

Mahdya, A.S. · T. Nurmala · Y. Yuwariah

## Pengaruh frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan, hasil, dan fenologi tanaman hanjeli ratun di dataran medium

**Sari.** Salah satu keanekaragaman tanaman pangan yang dikembangkan untuk mengurangi konsumsi beras yaitu tanaman hanjeli pulut (*Coix lacryma-jobi* L. var. *mayuen*). Permasalahan yang dihadapi pada budidaya hanjeli adalah umur panen yang cukup lama dan produktivitas yang rendah. Ratun diharapkan dapat meningkatkan indeks pertanaman, namun dapat bermasalah ketika memasuki musim kemarau. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari perbedaan pertumbuhan, hasil, dan fenologi tanaman hanjeli pada kondisi kekurangan air. Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari 2019 – September 2019 di Kebun Percobaan Ciparanje, Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran, Jatinangor. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif-kuantitatif. Tanaman diberi perlakuan frekuensi penyiraman yang berbeda, yaitu penyiraman setiap hari dan empat hari sekali. Analisis menggunakan uji t pada taraf nyata 5%. Komponen pertumbuhan yang diamati antara lain tinggi tanaman, jumlah daun, distribusi akar, jumlah anakan, jumlah srisip, indeks luas daun, distribusi akar, dan nisbah pupus akar. Sementara komponen hasil yang diamati adalah jumlah malai, jumlah anakan produktif, jumlah biji, bobot biji, dan indeks panen. Fenologi yang diamati adalah umur muncul anakan, umur muncul srisip, umur berbunga, dan umur panen. Hasil penelitian menunjukkan pertumbuhan dan hasil tanaman hanjeli pada penyiraman setiap hari lebih baik dibandingkan empat hari sekali. Tanaman hanjeli pada penyiraman empat hari sekali masih dapat bertahan hidup dan memproduksi biji karena beradaptasi dengan cara memperpanjang umur berbunga dan mengurangi nisbah pupus akar.

**Kata kunci:** Hanjeli pulut · Ratun · Frekuensi penyiraman · Fenologi

## Effect of watering frequency on growth, yield, and phenology of job's tears ratoon in medium land

**Abstract.** One of the diversity of food crops that develop to reduce rice consumption is the job's tears (*Coix lacryma-jobi* L. var. *mayuen*) crops. The problems faced by job's tears cultivation are long life and low productivity. Ratun is expected to increase the cropping index, but it can be problematic when entering the dry season. This study aimed to study the differences in growth, yield, and phenology of job's tears plants under lack of water. The research was conducted in February 2019 - September 2019 at the Ciparanje Experimental Field, Faculty of Agriculture, Padjadjaran University, Jatinangor. The research method used descriptive-quantitative. Plants were treated with different watering frequencies, namely watering every day and every four days. The analysis used the t test at the 5% significance level. The growth components observed plant height, number of leaves, root distribution, number of tillers, number of lateral branches, leaf area index, root distribution, and shoot root ratio. Meanwhile, the yield components observed the number of panicles, the number of productive tillers, the number of grains, the weight of the grains, and the harvest index. Phenology observed time of tillers formation, time of lateral branch formation, time of flowering, and time of harvest. The results showed the growth and yield of job's tears plants on watering every day was better than once every four days. Job's tears plants that watered every four days can still survive and produce grains because they adapted by extending the flowering life and reducing the shoot root ratio.

**Keywords:** Job's tears · Ratoon · Frequency of watering · Phenology

Diterima : 14 April 2020, Disetujui : 27 Desember 2020, Dipublikasikan : 31 Desember 2020  
doi: <https://doi.org/10.24198/kultivasi.v19i3.26945>

---

Mahdya, A.S. · T. Nurmala · Y. Yuwariah  
Departemen Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran  
Korespondensi : [tati.nurmala@unpad.ac.id](mailto:tati.nurmala@unpad.ac.id)

---

## Pendahuluan

Indonesia termasuk negara yang berkembang, masih sering terjadi kekurangan pangan yang disebabkan oleh ketidakmampuan masyarakat untuk membeli bahan pangan. Menurut Badan Pusat Statistik (2014), penduduk Indonesia pada tahun 2030 diproyeksikan sebesar 2.964.051 jiwa, cenderung bertambah disetiap tahunnya. Hal tersebut merupakan salah satu sebab terjadinya kekurangan pangan.

Hanjeli (*Coix lacryma-jobi* L.) merupakan salah satu jenis serealia yang dapat digunakan sebagai sumber pangan alternatif (Yulianto *et al.*, 2006). Disamping sebagai sumber bahan pangan, tanaman hanjeli juga berpotensi sebagai pangan fungsional karena dapat digunakan untuk pengobatan media (herbal). Perakaran hanjeli juga digunakan untuk mengobati gangguan menstruasi (Berg dan Iamsupasit dalam Grubben dan Partohardjono, 1996). Menurut Kurniawan (2014), tanaman hanjeli selain sebagai tanaman herbal, dimanfaatkan sebagai bahan pembuatan manik-manik pada kalung dan kerajinan tasbih.

Saat ini tanaman hanjeli masih memiliki banyak kendala, yaitu produktivitasnya masih rendah di Indonesia serta umurnya yang lama. Untuk meningkatkan indeks pertanaman hanjeli agar dapat panen berkali-kali dalam satu tahun maka dilakukan dengan ratun. Ratun adalah tanaman yang tumbuh dari tunas yang terdapat di buku batang yang tersisa pada saat panen (Harrel *et al.*, 2009). Budidaya tanaman dengan peratunan adalah sistem budidaya yang telah dipraktekkan di daerah tropis dan secara luas diterapkan pada beberapa tanaman misalnya sorgum, tebu, padi, dan pisang.

Namun, produktivitas ratoon hanjeli dapat menjadi rendah ketika memasuki musim kemarau, yang diakibatkan oleh kekurangan air. Cekaman kekeringan mempengaruhi semua aspek pertumbuhan dan metabolisme tanaman termasuk integritas membran, kandungan pigmen, keseimbangan osmotik, aktivitas fotosintesis (Anjum *et al.*, 2011), penurunan potensial air protoplasma (Mundre, 2002), penurunan pertumbuhan (Suhartono *et al.*, 2008), dan penurunan diameter batang (Bellitz & Sams, 2007). Menurut Wayah *et al.* (2004) menyatakan bahwa jika kebutuhan air tidak tercukupi maka pertumbuhan tanaman akan terhambat, karena air berfungsi untuk

melarutkan unsur hara dan membantu proses metabolisme dalam tanaman termasuk juga tanaman hanjeli.

Fenologi merupakan ilmu tentang periode fase-fase yang terjadi secara alami pada tumbuhan. Berlangsungnya fase-fase tersebut sangat dipengaruhi oleh keadaan lingkungan sekitar, seperti ketersediaan air dalam tanah, lamanya penyinaran, suhu dan kelembaban udara (Fewless, 2006). Pengaruh kekeringan pada fenologi tanaman tidak hanya tergantung pada karakteristik (durasi dan intensitas) dari kekeringan tersebut tetapi juga pada waktu terjadinya tahap perkembangan siklus tanaman.

Informasi mengenai ratun serta frekuensi penyiraman pada tanaman hanjeli berpengaruh terhadap pertumbuhan, hasil, dan umur hanjeli masih belum diketahui, sehingga perlu dilakukan penelitian mengenai hal tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan, hasil, dan fenologi tanaman ratun hanjeli (*Coix lacryma-jobi* L.) varietas pulut (*ma-yuen*) sehingga dapat diusahakan rekayasa untuk mencapai produksi yang optimal.

---

## Bahan dan Metode

Penelitian ini dilaksanakan pada Februari - September 2019 di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran, Ciparanje, Jatinangor, Kabupaten Sumedang, Jawa Barat. Ketinggian lokasi penelitian sekitar 750 m di atas permukaan laut (dpl), dengan tipe iklim C3 menurut klasifikasi Oldeman (Fadholi dan Suoriatin, 2012). Curah hujan pada saat penelitian termasuk rendah sampai tinggi, yaitu berkisar antara 0 - 450 mm/bulan. Curah hujan tersebut mencukupi kebutuhan air tanaman hanjeli pada periode vegetatif hingga generatif. Untuk menjaga tanaman tidak terkena hujan maka diberikan naungan. Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kored, embrat, tali, gunting, kertas label, benang kasur, gunting, alat ukur, timbangan digital, oven listrik untuk mengeringkan akar, *pinboard* untuk menggantung akar, *Soil water content meter* GardSense® untuk mengujur kadar air tanah, peralatan dokumentasi, dan alat penunjang lainnya. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tanaman hanjeli varietas pulut (G - 38) yang sudah di ratun pada bulan Januari 2019, pestisida berbahan aktif *profenofos*

500 g/L dan fungisida kontak berbahan aktif *propinep* 70%, Pupuk NPK Mutiara 16-16-16.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif-kuantitatif, dengan menggunakan perlakuan frekuensi penyiraman setiap hari dan empat hari sekali selama fase vegetatif (4-9 mst). Masing-masing perlakuan mempunyai sampel sebanyak 30 tanaman dari populasi 112 tanaman. Volume air yang diberikan setara dengan 12 mm curah hujan, yang pemberiannya dikontrol menggunakan alat *Soil water content meter*, yaitu sampai pembacaan kadar air tanah 60%.

Data hasil percobaan dianalisis menggunakan uji T pada taraf nyata 5% dengan membandingkan rata-rata pertumbuhan dan hasil ratoon hanjeli di kondisi air penyiraman setiap hari dan penyiraman empat hari sekali. Pengamatan pada tanaman sampel dilakukan dengan mengukur berbagai komponen pertumbuhan, hasil, dan fenologi. Komponen pertumbuhan yang diamati antara lain tinggi tanaman, jumlah daun, distribusi akar, jumlah anakan, jumlah srisip, indeks luas daun, distribusi akar, dan nisbah pupus akar. Sementara komponen hasil yang diamati adalah jumlah malai, jumlah anakan produktif, jumlah biji, bobot biji, dan indeks panen. Fenologi yang diamati adalah umur muncul anakan, umur muncul srisip, umur berbunga, dan umur panen.

## Hasil dan Pembahasan

Tinggi tanaman merupakan indikator pertumbuhan yang digunakan untuk mengukur perlakuan yang diterapkan. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa perlakuan frekuensi penyiraman setiap hari memberikan pengaruh terhadap tinggi tanaman (Tabel 1). Tinggi tanaman hanjeli saat berumur 15 minggu setelah ratun lebih tinggi dibandingkan dengan perlakuan frekuensi penyiraman empat hari

sekali. Hal ini juga terjadi untuk jumlah anakan, indeks luas daun, dan nisbah pupus akar, namun tidak ada perbedaan pada jumlah srisip.

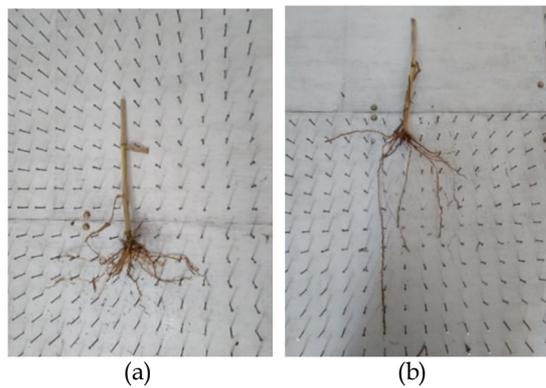
Perubahan pada komponen pertumbuhan akibat perlakuan disebabkan perubahan-perubahan morfologi pada tanaman yang mengalami cekaman kekeringan antara lain terhambatnya pertumbuhan akar, tinggi tanaman, diameter batang, luas daun, dan jumlah daun (Sinaga, 2007). Menurut Audebert *et al.* (2013), kekurangan air dapat menurunkan jumlah anakan, perubahan pola perakaran, serta keterlambatan pembungaan. Air juga merupakan salah satu faktor penting bagi pertumbuhan tanaman yang berperan dalam perluasan atau pembesaran sel sehingga memperbesar luas daun (Ruminta *et al.*, 2017). Sujinah dan Jamil (2016) mengemukakan bahwa cekaman kekeringan dapat menghambat pertumbuhan akar sehingga terjadi penurunan nisbah pupus akar.

**Komponen Pertumbuhan.** Distribusi akar pada tanaman beragam dan hal ini akan mempengaruhi tanaman untuk mencukupi kebutuhan airnya (Gambar 1). berpaku (*pinboard*) yang dilakukan setelah semua dipangkas. Akar tanaman hanjeli pulut pada kondisi air tanah penyiraman setiap hari sebarannya mempunyai rentang akar 15-20 cm sedangkan akar tanaman hanjeli pulut pada kondisi air tanah penyiraman empat hari sekali mempunyai rentang akar 25-50 cm. Hal ini disebabkan karena pada saat kekurangan air, tanaman akan memanjangkan akarnya sampai ke lapisan tanah yang memiliki ketersediaan air yang cukup, sehingga tanaman tersebut dapat bertahan hidup. Hal ini merupakan adaptasi terhadap kekurangan air. Tanaman yang mempunyai akar panjang akan memiliki kemampuan yang lebih baik dalam mengabsorpsi air dibandingkan dengan tanaman berakar pendek (Palupi dan Dedywiryanto, 2008).

**Tabel 1. Rata-Rata Komponen Pertumbuhan Tanaman Hanjeli Pulut Ratun pada Frekuensi Penyiraman yang Berbeda**

Frekuensi Penyiraman	Rata-rata Komponen Pertumbuhan				
	Tinggi Tanaman (cm)	Jumlah Anakan per Rumpun	Jumlah Srisip per Anakan	Indeks Luas Daun	Nisbah Pupus Akar
Penyiraman setiap hari	199,0b	11,1b	5,92a	3,58b	5,22b
Penyiraman empat hari sekali	139,9a	8,4a	5,83a	3,01a	4,07a

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan perbedaan signifikan berdasarkan uji T pada taraf nyata 5%.



**Gambar 1. Distribusi Akar**  
**(a) Kondisi air tanah penyiraman setiap hari**  
**(b) Kondisi air tanah penyiraman empat hari sekali**

**Komponen Hasil.** Berdasarkan Tabel 2, jumlah anakan produktif pada frekuensi penyiraman setiap hari dan penyiraman empat hari sekali terdapat perbedaan signifikan. Begitu juga untuk jumlah malai per anakan, jumlah biji per malai, jumlah biji per rumpun, bobot 100 biji, bobot biji per rumpun, dan indeks panen.

Pada fase vegetatif tanaman, jumlah anakan yang terbentuk tidak menjamin semua anakan tersebut menghasilkan malai. Kelembaban tanah yang tidak sesuai dengan kebutuhan tanaman dapat mempengaruhi jumlah anakan produktif tanaman hanjeli pulut. Jumlah anakan akan maksimal apabila tanaman memiliki sifat genetik yang baik ditambah dengan keadaan lingkungan yang menguntungkan atau sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Husna, 2010). Menurut Kristanto *et al.* (2016) menyebutkan bahwa cekaman kekeringan berdampak pada pembentukan malai sehingga menyebabkan penurunan jumlah malai pada tanaman. Pembentukan anakan produktif sangat rendah pada kondisi cekaman kekeringan, sehingga malai yang terbentuk juga rendah.

Hasil biji hanjeli frekuensi penyiraman setiap hari lebih banyak dibandingkan hasil biji hanjeli frekuensi penyiraman empat hari sekali. Menurut Akram (2013), kekurangan air tanaman pada saat inisiasi malai dapat menurunkan bobot kering malai dan jumlah butir per malai, yang berdampak terhadap penurunan hasil gabah. Biji hanjeli dapat terbentuk optimal apabila faktor pertumbuhannya terjaga, seperti unsur hara, ketersediaan air, dan pemupukan. Menurut Sujinah dan Jamil (2016), apabila tanaman kekurangan air maka akan terjadi penurunan bobot 1000 biji yang disebabkan oleh tidak terisi penuh dan ukuran biji menjadi lebih kecil dari normal.

**Fenologi Tanaman.** Fenologi pertumbuhan dan perkembangbiakan suatu jenis tumbuhan merupakan salah satu karakter penting dalam siklus hidup tumbuhan, karena pada fase tersebut terjadi proses awal bagi suatu tumbuhan untuk tumbuh dan berkembang biak. Suatu tumbuhan memiliki perilaku yang berbeda-beda pada pola pertumbuhan dan pembungannya, namun pola pembungaan pada umumnya diawali dengan pemunculan kuncup bunga dan diakhiri dengan pematangan buah (Tabla and Vargas, 2004; Fewless, 2006). Data fenologi pada Tabel 3 menunjukkan umur keluar anakan, umur berbunga, dan umur pematangan hanjeli pada frekuensi penyiraman setiap hari lebih cepat dibandingkan perlakuan frekuensi penyiraman empat hari sekali. Umur yang lebih cepat, membuat tanaman hanjeli pada frekuensi penyiraman setiap hari lebih dahulu dipanen yaitu pada umur 133 HSR, sedangkan tanaman hanjeli frekuensi penyiraman empat hari sekali dipanen pada umur 140 HSR. Menurut Gardner (1991), umur panen dapat mengalami penurunan dua sampai lima hari karena kondisi cekaman kekeringan. Hal ini merupakan salah satu bentuk adaptasi terhadap kekurangan air.

**Tabel 2. Rata-rata komponen hasil tanaman hanjeli pulut ratun pada frekuensi penyiraman yang berbeda.**

Frekuensi Penyiraman	Rata-rata Komponen Hasil						
	Jumlah Anakan Produktif	Jumlah Malai per Anakan	Jumlah Biji per Malai	Jumlah Biji per Rumpun	Bobot 100 biji (g)	Bobot Biji per Rumpun (g)	Indeks Panen
Penyiraman setiap hari	11,47b	23,42b	3,40b	861,63b	12,13b	97,46b	0,29b
Penyiraman empat hari sekali	8,84a	18,96a	3,32a	592,07a	11,31a	66,06a	0,23a

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan perbedaan signifikan berdasarkan uji T pada taraf nyata 5%.

**Tabel 3. Fenologi tanaman hanjeli pulut ratun.**

Fenologi Tanaman	Umur Tanaman	
	Setiap Hari Tanaman Raton	Empat Hari Sekali Tanaman Raton
Umur Keluar Anakan	5 - 14 HSR	7 - 21 HSR
Umur Anakan Maksimum	63 HSR	63 HSR
Umur Srisip	56 HSR	56 HSR
Umur Berbunga		
Bunga Betina	63 HSR	68 HSR
Bunga Jantan	70 HSR	76 HSR
Umur Pematangan		
Matang Susu	90 - 96 HSR	95 - 102 HSR
Matang Kuning	96 - 110 HSR	102 - 116 HSR
Matang Fisiologi	110 -133 MSR	116 - 140 HSR
Umur Panen	133 HSR	140 HSR

Keterangan : HSR = Hari Setelah Raton

## Kesimpulan

Tanaman hanjeli varietas *mayuen* ratun pada kondisi cukup air memiliki rata-rata pertumbuhan dan hasil yang lebih tinggi daripada kondisi kekurangan air, meskipun tanaman hanjeli pada kondisi kekurangan air masih dapat bertahan hidup dan menghasilkan biji. Penundaan umur berbunga dan pengurangan nisbah pupus akar menjadi adaptasi hanjeli selama kekurangan air.

## Daftar Pustaka

- Akram, H. M., A. Ali, A. Sattar, H.S.U. Rehman, dan A. Bibi. 2013. Impact of Water Deficit Stress on Various Physiological and Agronomic Traits of Three Basmati Rice (*Oryza Sativa* L.) Cultivar. *The Journal Animal and Sciences* 23(5):1415-1423
- Anjum, S.A., X.Y. Xie., L.C.Wang., M.F. Salem., C. Man., & W. Lei. 2011. Morphological, Physiological, and Biochemical Responses of Plants to Drought Stress. *African J. of Agric. Res.*6(9): 2026 -2032.

- Audebert, A., F. Asch, and M. Dingkuhn. 2013. Morphophysiological research on drought tolerance in rice at WARDA. Field screening in drought tolerance in crop plants with emphasis on rice. IRRI.
- Badan Pusat Statistik. 2014. Proyeksi penduduk menurut provinsi tahun 2010 2030. Jakarta.
- Belitz, A.R. & C.E. Sams, 2007. The Effect Of Water Stress On The Growth, Yield, And Flavonolignan Content In Milk Thistle (*Silybum marianum*). *Acta Hort.*756:259-266.
- Fadholi A., & D. Suoriatin. 2012. Sistem Pola Tanam di Wilayah Priangan Berdasarkan Klasifikasi Oldeman. *Jurnal Pendidikan Geografi*, 12:2. Fakultas Pendidikan Geografi Universitas Pendidikan Indonesia.
- Fewless G. 2006. Phenology. *Cofrin Center for Biodiversity [Internet]*. [diunduh 2019 June 8]. Tersedia pada: <https://www.uwgb.edu/biodiversity/phenology/>
- Gardner F.P., R.B. Pearce, and R.L. Mitchell. 1991. *Physiology of Crop Plants*. Diterjemahkan oleh H.Susilo. Jakarta. Universitas Indonesia Press.
- Grubben G.J.H dan Partohardjono S. (eds) 1996. *Plant Resources of South-East Asia no 10 Cereals*. Porsea. Bogor.
- Harrell, D.L., J.A. Bond, and S. Blanche. 2009. Evaluation of main crop stubble height on ratoon rice growth and development. *Field Crop Research* 114: 396-403
- Husna, Y. 2010. Pengaruh Penggunaan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Padi Sawah (*Oryza sativa* L.) Varietas IR 42 dengan Metode SRI (System of Rice Intensification). *Jurnal Jurusan Agroteknik*, 9: 2-7. Fakultas Pertanian. Universitas Riau.
- Kristanto, B. A., D. Indradewa, A. Ma'as, dan R.D. Sutrisno. 2016. Pengaruh perbedaan sumber silika dalam menginduksi ketahanan kekeringan dan produksi biji sorgum manis (*Sorghum bicolor* (L.) Moerch dalam kondisi stres kekeringan. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Pertanian*. Surakarta, 5 Desember 2016. Universitas Slamet Riyadi Surakarta. Hal. 31-39
- Kurniawan, Hakim. 2014. Hanjeli dan Potensinya sebagai Bahan Pangan. Balai Besar Litbang Bioteknologi dan Sumber Daya Genetik Pertanian Kementerian

- Pertanian. Tersedia online di : <http://biogen.litbang.pertanian.go.id/index.php/2014/10/hanjeli-dan-potensinya-sebagai-bahan-pangan/#> Diakses 20 Juli 2019
- Palupi E.R., dan Y. Dedywiryanto. 2008. Kajian karakter toleransi penyiraman empat hari sekali kekeringan pada empat genotipe bibit kelapa sawit (*Elais guineensis* Jacq). *Bul Agron* 36(1) : 24-32
- Ruminta, A. Wahyudin, dan S. Sakinah. 2017. Respon pertumbuhan dan hasil tanaman padi terhadap jarak tanam pada lahan tadah hujan dengan menggunakan pengairan intermittent . *Agrin*. 21(1): 46-58.
- Sinaga, R. 2007. Analisis model ketahanan rumput gajah dan rumput raja akibat cekaman kekeringan berdasarkan respon anatomi akar dan daun. *Biologi Sumatera*, 2 (1): 17-20.
- Suhartono., R.A., Z. Sidqi., & A. Khoiruddin. 2008. Pengaruh Interval Pemberian Air Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine max*L. Merril.) Pada Berbagai Jenis Tanah. *EMBRYO*5(1): 98-112
- Sujinah, and A. Jamil. 2016. Mekanisme respon tanaman padi terhadap cekaman kekeringan dan varietas toleran. *Iptek dan Tanaman Pangan* 11(1): 1-7.
- Tabla, V. P. and C. F. Vargas. 2004. Phenology and phenotypic natural selection on the flowering time of a deceit-pollinated tropical orchid, *Myrmecophila christinae*. *Annals of Botany*, 94 (2) : 242-250.
- Wayah, E., Sudiarmo., & R. Soelistyono. 2014. Pengaruh Pemberian Air Dan Pupuk Kandang Sapi Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays Saccharata* Sturt L.). *Jurnal Produksi Tanaman*, 2 (2): 94-102
- Yulianto Fiky, Yustanto, A. Suprpto. 2006. Pengembangan Plasma Nuftah Hanjeli (*Coix lacryma-jobi*) Sebagai Pangan Potensial Berbasis Tepung di Pluncut Kabupaten Bandung. Laporan PKM UNPAD.